

氏名	田 中 嶺太郎
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学位授与番号	甲 第 391 号
学位授与の日付	昭和 49 年 9 月 30 日
学位授与の要件	医学研究科外科系泌尿器科学専攻 (学位規則第 5 条第 1 項該当)
学位論文題目	膀胱癌のアルドラーゼ活性並びにアイソザイム パターンに関する研究
論文審査委員	教授 水原舜爾 教授 田中早苗 教授 小田琢三

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

膀胱腫瘍保存療法後の再発の予測ないし早期診断，腫瘍の酵素化学的性質の求明，ひいては発癌解明のアプローチの一助にせんものと企図し，膀胱腫瘍，腫瘍症例の腫瘍以外の粘膜，正常膀胱粘膜の ALD 活性並びにアイソザイムパターンの検索を行い，実験結果を臨床所見との関連性をも含めて比較検討した。

1) 腫瘍の FDP 活性は平均 43.7 U/g protein で正常粘膜の 7.6 U/g protein に比べ，5.8 倍の高値を示した。

2) FIP 活性は粘膜で測定不能であったが，腫瘍では平均 4.2 U/g protein であり，従って FDP/FIP 活性比は平均 16.3 となった。

3) 大腫瘍群は中腫瘍群より FDP 活性が有意の差で高く，又，C 型の増加傾向を認めた。

4) FDP 活性並びに ALD アイソザイムパターンと腫瘍の数，悪性度，浸潤度の間に明らかな相関を認めなかった。

5) FDP 活性の高い腫瘍に C 型の増加傾向を認めた。

6) FDP 活性並びに ALD アイソザイムパターンと腫瘍の再発の有無の間に明らかな相関を認めなかった。

7) 正常粘膜と腫瘍症例の粘膜における FDP 活性並びに ALD アイソザイムパターンは有意の差を認めなかった。

8) 腫瘍では粘膜で認めた B 型が消失し，C 型の出現を認めた。これは癌化過程において B 型 ALD の遺伝子が Switch off され，かわりに (C) 型 ALD の遺伝子が Switch on されるためであると推定される。

論文審査の結果の要旨

動物の臓器組織のアルドラーゼには A, B, C の 3 型のアイソザイムの存在が知られているが、本研究は正常膀胱粘膜と膀胱癌のアルドラーゼ・アイソザイムパターンをしらべ正常では A 型の他に B 型が少し認められるが膀胱癌では B 型が消失し C 型の出現することを発見したもので、立派な研究業績と認める。

よって、本研究者は医学博士の学位を得る資格あるものと認定する。